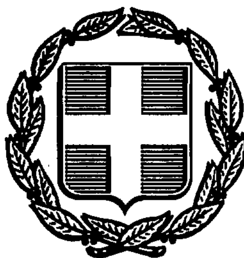


ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΑΘΗΝΑ 26 ΙΟΥΛΙΟΥ 1988	ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΥΛΛΟΥ 520

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ & ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

Αριθ. Β1/502 (1)

Καθορισμός γνωστικού αντικειμένου των τομέων των τμημάτων Πολιτικών Μηχανικών, Μηχανολόγων Μηχανικών, Ηλεκτρολόγων Μηχανικών, Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών, Μηχανικών Μεταλλείων, Μεταλλουργών και Γενικού του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του άρθρου 6 παρ. 4 εδάφιο ε' του Ν. 1268/82 όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 48 παρ. 1 εδάφιο στ' του Ν. 1404/1983 (ΦΕΚ 173 Α').

2. Τις γνώμες των Γενικών Συνελεύσεων των τμημάτων: α) Πολιτικών Μηχανικών (συνεδρίαση 20.5.1986),
β) Μηχανολόγων Μηχανικών (συνεδρίαση 20.5.1988),
γ) Ηλεκτρολόγων Μηχανικών (συνεδρίαση 7.3.1988),
δ) Αρχιτεκτόνων Μηχανικών (συνεδρίαση 17.6.1987),
ε) Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών (συνεδρίαση 9.6.1983),
στ) Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών (συνεδριάσεις 14.4.1986 και 26.6.1986) και
ζ) Γενικού (συνεδρίαση 27.11.1986) του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου, αποφασίζουμε:

Καθορίζεται το γνωστικό αντικείμενο των τομέων των τμημάτων Πολιτικών Μηχανικών, Μηχανολόγων Μηχανικών, Ηλεκτρολόγων Μηχανικών, Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών, Μηχανικών Μεταλλείων, Μεταλλουργών και Γενικού του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου ως ακολούθως:

Α' ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

1. Τομέας Δομοστατικής: Θεωρητική και Εφηρμοσμένη Στατική, Δυναμική και Ανάλυση Ευστάθειας των Φορέων, Μόρφωση και Υπολογισμός Σιδηρών Κατασκευών και Κατασκευών εξ Ωπλισμένου και Προεντεταμένου Σκυροδέματος, Τεχνολογία του Σκυροδέματος και Αντισεισμική Τεχνολογία. Εφαρμογές των ανωτέρω με μεθόδους ηλεκτρονικών υπολογιστών.

2. Τομέας Υδατικών Πόρων, Υδραυλικών και Θαλάσσιων Έργων: Μηχανική των Ρευστών, Υδραυλική των κλειστών και Ανοικτών Αγωγών σε Μόνιμη και μη Μόνιμη Ροή, Πειραματική και Υπολογιστική Υδραυλική, Περιβαλλοντική Υδραυλική, Ροή σε Πορώδες, Μέσο, Θαλάσσια Υδραυλική, Ακτομηχανική, Λιμενικά και Παράκτια Έργα, Θαλάσσιες Κατασκευές.

Υδρολογία, Υδραυλικά Έργα, Τεχνολογία Υδατικών Πόρων, Στοχαστική Υδρολογία, Ανάλυση Συστημάτων Υδατικών Πόρων και Περιβάλλοντος Εγγειοβελτιωτικά Έργα, Ενέργεια - Υδροηλεκτρικά Έργα, Υδραυλικές Κατασκευές Φράγματα.

Οικολογία, Υγειονομική Τεχνολογία, Ρύπανση Νερού, Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Νερού και Αστικών και Βιομηχανικών Αποβλήτων, Διάθεση Αποβλήτων.

3. Τομέας Γεωτεχνικής: Μηχανική συμπεριφορά του εδαφικού στοιχείου και των εδαφικών σχηματισμών. (α) Μέθοδοι έρευνας του υπεδάφους και εκτίμησης (επί τόπου και εργαστηριακώς) των μηχανικών παραμέτρων καθώς και των φυσικών χαρακτηριστικών και ιδιοτήτων, β) Αναλυτικά πρότυπα προσομοίωσης της μηχανικής συμπεριφοράς των εδαφικών υλικών, γ) Μέθοδοι υπολογισμού και κατασκευής των θεμελιώσεων των τεχνικών έργων και των εδαφοκατασκευών).

4. Τομέας Μεταφορών Συγκοινωνιακής Υποδομής:

α. Ανάλυση τω μετακινήσεων προσώπων και αγαθών και σχεδιασμός των συστημάτων χερσαίων, εναέριων και θαλάσσιων μεταφορών που τις εξυπηρετούν. Έρευνα των περιβαλλοντικών και οικονομικών επιπτώσεων των μεταφορών.

β. Συγκοινωνιακή υποδομή: Οδοί και οδικοί κόμβοι, ρύθμιση της κυκλοφορίας, σιδηρόδρομοι, αεροδρόμια, δημόσιες συγκοινωνίες και στάθμευση, από απόψη, μελέτης, κατασκευής, λειτουργίας,. συντήρησης και ασφάλειας.

5. Τομέας Προγραμματισμού και Διαχείρισης Τεχνικών Έργων: Συντελεστές παραγωγής τεχνικών έργων. Στοιχεία Μηχανολογίας, Μηχανικός εξοπλισμός. Κατασκευαστικές Μέθοδοι. Οργάνωση Εργοταξίων. Λειτουργική Ανάλυση. Χρονικός και οι-

κονομικός προγραμματισμός έργων. Μεθοδολογία λήψεως βελτίστων αποφάσεων. Προσομοίωση διαδικασιών παραγωγής τεχνικών έργων. Αξιοπιστία των μέσων παραγωγής. Διοικητική και Οικονομική Οργάνωση. Παραγωγικότητα. Εισαγωγή στη θεωρία πληροφορικής για την παραγωγή τεχνικών έργων. Υποστήριξη Οργανώσεως με χρήση προγραμμάτων Ηλεκτρονικού Υπολογιστή. Κοινωνικός προγραμματισμός. Υγιεινή και ασφάλεια εργαζομένων.

Οι ανωτέρω τομείς έχουν συσταθεί με την απόφαση Β1—586/1983 (ΦΕΚ 321 τ. Β').

Β, ΤΜΗΝΑ ΜΗΧΑΝΟΛΓΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

1. Τομέας Ρευστών: «Η Μηχανική των Ρευστών ως το δεύτερο σκέλος της Μηχανικής των Υλικών Σωμάτων, η ανάπτυξη των επιμέρους κλάδων της επιστημονικής περιοχής της και η εμβάθυνση στις τεχνικές εφαρμογές τους».

Το γνωστικό αυτό αντικείμενο αναλυτικότερα έχει ως εξής:

Η φυσική έννοια και οι ιδιότητες των ρευστών σωμάτων, η συνεκτικότητα ή συμπιεστότητα. Η έννοια της συνέχειας και το ιδεατό ρευστό.

Οι θεμελιώδεις κλασικοί φυσικοί νόμοι διατήρησης της μάζας, της ορμής, της συστροφής και της ενέργειας και η μαθηματική διατύπωσηγ της κινηματικής και της δυναμικής της ροής των ρευστών. Η ιδεατή αστρόβιλη ροή για ασυμπίεστο και συμπιεστό ρευστό, η ροή του συνεκτικού ρευστού και οι θεμελιώδεις εξισώσεις της μηχανικής των ρευστών. Η υποηχητική και υπερηχητική ροή.

Η μαθηματική και η πειραματική μεθοδολογία, δύο αλληλένδετες τεχνικές για τη διερεύνηση της ροής των ρευστών και τις εφαρμογές της. Αναλυτικές μαθηματικές μέθοδοι, νεώτερες αριθμητικές μαθηματικές μέθοδοι (NUMERICAL FLUID MESHANIDS).

Γεωμετρική και δυναμική ομοιότητα της ροής, πειραματικές τεχνικές, κλασικές και νεώτερες. Όργανα μέτρησης, η διαμόρφωσή τους και η αξιοπιστία τους, ανάλογα με την φύση της ροής και τον τρόπο αξιολόγησή τους.

Η κατά βάθος διερεύνηση των φαινομένων της ροής των ρευστών και οι τεχνικές τους εφαρμογές.

Η θεωρία του οριακού στρώματος, η φύση της τύρβης.

Η αδιαβατική ροή, η ροή με μεταφορά θερμότητας οι μη μόνιμες ροές, τα κύματα κρούσης σε συμπιεστά και «πρακτικά ασυμπίεστα» ρευστά.

Ροές σε σωλήνες και αγωγούς, στοιχεία σωληνώσεων.

Σωλήνες με ελαστικά τοιχώματα, μόνιμες και παλλόμενες ροές.

Φαινόμενα ρυστομηχανικής διάχυσης.

Η ενεργειακή εναλλαγή κατά τη ροή ρευστού. Οι στροβιλομηχανές ως εναλλάκτες ενέργειας, η μόρφωση, η κατασκευή, η λειτουργία και οι συναφείς ενεργειακές εγκαταστάσεις. Οι υδροδυναμικές μηχανές (αντλίες, υδροστρόβιλοι, ρευστοί σύνδεσμοι και μετατροπείς). Οι θερμικές στροβιλομηχανές (ατμοστρόβιλοι, αεροστρόβιλοι, αεροσυμπιεστές). Αεροπορικές έλικες και ανεμοκινητήρες. Πτερυγικές θεωρίες και θεωρίες πτερυγώσεων, αεροτομές για υποηχητικές διηχητικές και υπερηχητικές ροές. Η αεροπορική πτέρυγα, το αεροσκάφος ο κινητήρας αντενέργειας (JET). Η θεωρία της πτήσης. Η ατμόσφαιρα.

2. Τομέας Θερμότητας.

Θερμοδυναμική πραγματικών αερίων

Θερμοδυναμική ψυκτικών μιγμάτων

Θερμοδυναμική ψυκτικών κύκλων

Ηλιακή Ενέργεια

Αριθμητικές μεθόδους φαινομένων μεταφοράς

Ροή δύο φάσεων

Κινητήρες DIESEL και OTTO

Ατμοπαραγωγούς

Καύση σε εστίες και ΜΕΚ

Περιστολή ρύπων και εστιών και ΜΕΚ

Συνθήκες συντηρήσεως τροφίμων

Στοιχεία κλιματολογικά

Εναλλακτικά καύσιμα ΜΕΚ

Μαθηματικά μοντέλα καύσεως

Διφασική ροή στερεών - αερίων

Ακτινοβολία σε εστίες

3. Τομέας Πυρηνικής Τεχνολογίας

Θεωρία των πυρηνικών αντιδραστήρων σχάσεως

Συγκρότηση, λειτουργία και εκμετάλλευση των πυρηνοηλεκτρικών σταθμών παραγωγής.

Θερμοδυναμική και θερμοϋδραυλική ανάλυση των πυρηνικών αντιδραστήρων ισχύος.

Πυρηνική σύντηξη. Θεωρία και εκμετάλλευση εκλυόμενης ενέργειας.

Τεχνολογική υλικών για πυρηνικούς αντιδραστήρες.

Αλληλεπιδράσεις ακτινοβολιών και ύλης, μέθοδοι μετρήσεώς τους, θωράκιση έναντι των ακτινοβολιών, ακτινοπροστασία και διασπορά στο περιβάλλον ραδιενεργών ρύπων.

Στατιστική των μετρήσεων, συσχέτιση, σχεδιασμός πειραμάτων, προσομοίωση, απ' ευθείας σύνδεση Η/Υ προς μετρητικές διατάξεις.

Μέθοδοι προσδιορισμού ραδιενεργών ιχνοστοιχείων και μέθοδοι ανιχνεύσεως πυρηνικών ακτινοβολιών από ανιχνευτικές διατάξεις σε σειρά με συστήματα ηλεκτρονικών υπολογιστών.

Τεχνολογικές εφαρμογές πυρηνικών ακτινοβολιών.

4. Τομέας Μηχανολογικών Κατασκευών και Αυτομάτου.

Μηχανολογικό σχέδιο και CAD.

Μηχανικά, υδραυλικά και πνευματικά Στοιχεία και Συνιστώσες Μηχανών

Σχεδιασμός και τεχνικές σχεδιασμού μηχανολογικών κατασκευών (Κατασκευαστική σύνθεση κ.λπ.).

Κοστολογική ανάλυση μηχανολογικών κατασκευών.

Ποιοτικός έλεγχος μηχανολογικών κατασκευών.

Βιομηχανικές εγκαταστάσεις.

Δυναμική μηχανών.

Θεωρητική και πειραματική ανάλυση ταλαντώσεων μηχανολογικών κατασκευών.

Στατική και δυναμική ανάλυση κατασκευών, υπολογιστικές μέθοδοι.

Κόπωση μηχανολογικών κατασκευών (θεωρητική και πειραματική).

Συστήματα αυτομάτου ελέγχου.

Αισθητήρια, σερβοκινητήρες κ.λπ.

Σχεδιασμός ρομπότ (διακίνησης, συναρμολόγησης κ.λπ). Αυτοματισμός μηχανολογηκών κατασκευών.

Ανυψωτικά και μεταφορικά μέσα και συστήματα.

Κατασκευή, δυναμική και δομή οχημάτων.

Κατασκευή, δυναμική και δομή αεροναυπηγικών κατασκευών.

5. Τομέας Τεχνολογίας των κατεργασιών.

Εφαρμογές της μηχανικής του στερεού σώματος και της αντοχής των υλικών (μικρές και μόνιμες μεγάλες παραμορφώσεις μικρής και μεγάλης ταχύτητας - φυσικές, χημικές, μηχανικές και μεταλλευτικές ιδιότητες των υλικών) στην κατασκευή μηχανολογικών ή άλλων αντικειμένων.

Περιλαμβάνει:

Κατεργασίες των υλικών:

Μηχανική των κατεργασιών. Πλαστικότητα. Κυματικές μεταδόσεις.

Θραύση.

Μέθοδοι κατεργασιών (Διαμόρφωση του συμπαγούς υλικού και του επιπέδου ελάσματος. Κατεργασία αποβολής υλικού.

Χύτευση. Κονιομεταλλουργία. Συγκολλήσεις. Θερμικές κατεργασίες. Δυναμικές καταπονήσεις).

Τεχνολογία των υλικών (Μέταλλα, πολυμερή, κεραμικά, σύνθετα υλικά).

Εργαλειομηχανές (Μηχανές κατεργασιών. Εργαλεία. Τριβή - λίπανση κ.λπ.).

Συστήματα κατέργασιών (Ανάλυση συστημάτων. Αυτοματι-

σμός, FMS, ROBOTICS, SAM κ.λπ.).
Οικονομική των κατεργασιών.
Μετροτεχνία.
6. Τομέας Βιομηχανικής Διοίκησης και Επιχειρησιακής Έρευνας.
Οργάνωση και Διοίκηση Παραγωγής, Εργονομία, Ασφάλεια της Εργασίας. Ανάλυση Ποιότητας και Αξιοπιστίας. Διοίκηση Επιχειρήσεων. Τεχνολογική Οικονομική. Οικονομική της Βιομηχανικής Επιχειρήσεως και Διοικητική Λογιστική. Ανάλυση Παραγωγικότητας. Επιχειρησιακή Έρευνα. Συστήματα Υποστηρίξεως Αποφάσεων. Πληροφορικά Συστήματα Διοικήσεως. Σχεδιασμός Συστημάτων Παραγωγής και Έλεγχος της λειτουργίας τους. Εισαγωγή της Πληροφορικής Τεχνολογίας σε όλα τα ανωτέρω.
Οι ανωτέρω τομείς έχουν συσταθεί με την απόφαση Β1/786/1983 (ΦΕΚ 403 τ.Β').

Γ. ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

1. Τομέας Ηλεκτροεπιστήμης: Ηλεκτρομαγνητική Θεωρία. Παραγωγή, διάδοση και εφαρμογές των ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων. Μελέτη της δομής της ύλης και των ηλεκτροτεχνικών υλικών. Θεωρία των ηλεκτρικών κυκλωμάτων, σύνθεση και ανάλυση δικτύων και συστημάτων ελέγχου.
2. Τομέας Ηλεκτρικής Ισχύος: Θεωρία και εφαρμογές των ηλεκτρικών μηχανών. Συστήματα ηλεκτροκινήσεως και βιομηχανικού ελέγχου. Θεωρία και ανάλυση των συστημάτων ηλεκτρικής ενέργειας. Θεωρία και τεχνική των υψηλών τάσεων και ηλεκτρικών μετρήσεων. Προστασία εγκαταστάσεων από υπερτάσεις. Ενεργειακή ανάλυση και πολιτική. Συστήματα αποφάσεων, διοίκησης και πληροφοριών.
3. Τομέας Πληροφορικής: Επιστήμη και τεχνολογία ηλεκτρονικών Υπολογιστών (Υλικό και λογικό). Ηλεκτρονική - μικροηλεκτρονική. Θεωρία πληροφορίας και επεξεργασίας σήματος. Τηλεπικοινωνιακά συστήματα και δίκτυα υπολογιστών. Αυτόματος έλεγχος και σχεδίαση συστημάτων με υπολογιστές. Υπολογιστική όραση, αναγνώριση προτύπων και τεχνολογία γνώσης.
Οι ανωτέρω τομείς έχουν συσταθεί με την απόφαση Β1/409/1983 (ΦΕΚ 184 τ.Β').

Δ' ΤΜΗΜΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ

1. Τομέας Αρχιτεκτονικού Σχεδιασμού:
α) Αρχιτεκτονικές Συνθέσεις.
Γενικές εισαγωγικές έννοιες σχεδιασμού. Ανάλυση ατομικών και συλλογικών δραστηριοτήτων και έκφρασής τους στο χώρο. Οργάνωση και επεξεργασία κλειστού - υπαίθριου χώρου. Ένταξη κτιρίου στο φυσικό και δομημένο περιβάλλον. Κατασκευή, χρήση υλικών. Μονάδα - σύνολο. Τυποποίηση, επανάληψη, διαφοροποίηση. Τυπολογική ανάλυση αρχιτεκτονικού έργου. Μορφή.
Θεματολογία:
Ιδιωτικά και δημόσια κτίρια μεμονωμένα ή σύνολα: Κατοικία (μονάδα, συγκρότημα) εκπαιδευτικό κτίριο, κτίριο γραφείων, κτίριο κοινωνικών και πολιτιστικών εξυπηρετήσεων, ανάπλαση - επαναχρησιμοποίηση κτιρίων.
Συνθέσεις αστικού χώρου και μεγάλων συγκροτημάτων, οργάνωση δόμηση, παρεμβάσεις - επεμβάσεις στον αστικό χώρο.
Θεωρητικά και ερευνητικά θέματα από την περιοχή της Κτιριολογίας και των Αρχιτεκτονικών Συνθέσεων.
β) Αρχιτεκτονική Μορφολογία και Ρυθμολογία.
Μορφολογική προσέγγιση της νεοελληνικής παραδοσιακής αρχιτεκτονικής και των οικιστικών συνόλων. Στρατηγική προστασίας και διατήρησης. Μορφολογία και ιστορικό - κριτική θεώρηση των ρευμάτων και κινημάτων της ελληνικής και της διεθνούς σύγχρονης αρχιτεκτονικής. Συνθέσεις συγχρόνων κτιρίων με στόχο την ένταξή τους σε φορτισμένο μορφολογικό και ιστορικά καταξιωμένο περιβάλλον καθώς και κτιρίων με ιδιαίτερες μορφολογικές απαιτήσεις. Κριτική των επεμβάσεων στο παραπάνω περιβάλλον.
γ) Ιστορία της Αρχιτεκτονικής.
Μελέτη και ιστορική ερμηνεία των αρχιτεκτονικών μνημείων και των δημιουργών τους από την αρχαιότητα μέχρι τον 19ο αιώνα, με έμφαση στα μνημεία του Ελληνικού χώρου.
Γενικές αρχές και στοιχεία μεθοδολογίας και τεχνικών μεθόδων για τις αναστηλώσεις των μνημείων και μνημειακών συνόλων.
δ) Γενική Ιστορία της Τέχνης.
Η Τέχνη των αρχαίων λαών της Μεσογείου με έμφαση στον ελληνικό χώρο. Η τέχνη του Βυζαντίου και της Δυτικής Ευρώπης τον Μεσαίωνα. Αναγέννηση - Μανιερισμός - Μπαρόκ. Η τέχνη των νεοτέρων χρόνων. Σύγχρονη τέχνη στην Ευρώπη και στην Αμερική. Ιστορική ανάλυση και αισθητική προσέγγιση αντιπροσωπευτικών έργων που εμπεριέχονται στις ανωτέρω θεματικές ενότητες.
2. Τομέας Πόλης και Κοινωνικών Πρακτικών.
Γένεση και εξέλιξη της πόλης στον ελληνικό κυρίως χώρο. Ιστορία της πόλης από την εμφάνιση του καπιταλισμού και εντεύθεν - τόσο στον ευρωπαϊκό, όσο και τον ελληνικό χώρο. Ανάλυση και διερεύνηση των διαφόρων θεωρητικών ρευμάτων στην πολεοδομία στον 20ο αιώνα. (Ιστορική περιοχή).
Έννοια και περιεχόμενο της πολεοδομίας και του πολεοδομικού σχεδιασμού. Πολεοδομικά σχέδια, μέθοδοι και τεχνικές ανάλυσης, ειδικές οικονομικές και κοινωνιολογικές έρευνες, οι λειτουργίες της πόλεως, η παρέμβαση στην πόλη και οι οικονομικές, κοινωνικές και πολεοδομικές επιπτώσεις της. Αναπλάσεις περιοχών μεθοδολογία, συνέπειες. Νομικό και οικονομικό πλαίσιο, Πολιτική γης, η έννοια της γαιοπροσόδου και η σχέση της με τον αστικό χώρο.
Πολεοδομική Σύνθεση. Η έννοια και η διαδικασία της πολεοδομικής σύνθεσης. Το αστικό τοπίο, η αισθητική θεώρηση της πολεοδομικής παρέμβασης (περιοχή πολεοδομίας).
Βασικές έννοιες· ανάπτυξη, περιφέρεια, συνθήκες, προϋποθέσεις και παράγοντες του χωροταξικού σχεδιασμού. Θεωρητικές θέσεις, ειδίκευση στον ελληνικό χώρο. Το οικιστικό δίκτυο, σε σχέση με την οικονομική ανάπτυξη. Οι ανισότητες στην ανάπτυξη του χώρου, τα προβλήματα και η αντιμετώπισή τους. (Περιοχή χωροταξίας).
3. Τομέας Αρχιτεκτονικής Γλώσσας, Επικοινωνίας και Σχεδιασμού:
α. Η Προοπτική και Παραστατική Γεωμετρία
Μέθοδοι της παραστατικής Γεωμετρίας για την απεικόνιση σχημάτων και μορφών του τρισδιάστατου χώρου (προβολές, τομές, αλληλοτομίες επιπέδων και χωρικών σχημάτων). Προοπτικές εικόνες και αξονομετρικές προβολές. Ειδικά θέματα γεωμετρικών εφαρμογών στην αρχιτεκτονική και την τέχνη (γεωμετρικές επιφάνειες και κελύφη, προοπτικές αναμορφώσεις και ανακατασκευές, συστήματα χαράξεων). Εισαγωγή στην Πληροφορική και τη χρήση των υπολογιστών.
β. Η Ζωγραφική και το Ελεύθερο Σχέδιο
Ελεύθερη σχεδίαση από το φυσικό αντικειμένων, περιβάλλοντος και κατασκευών. Λειτουργία σχημάτων και όγκων στο μαύρο - άσπρο και το χρώμα. Σκίτσο. Βασικοί νόμοι και ιδιότητες των χρωμάτων. Κατασκευές από αντικείμενα και υλικά καθημερινής χρήσης.
γ. Η Πλαστική
Γενικές αρχές. Αντίληψη όγκου, μορφής αξόνων. Ανάλυση δομών και μορφών από το φυσικό κόσμο, με κατεύθυνση την Πλαστική διατύπωση. Εφαρμογές σε ελεύθερο αντικείμενο πλαστικής. Πηλός και άλλα υλικά. Προσέγγιση της ανάγκης ανάπτυξης της Πλαστικής στο χώρο. Ασκήσεις σε ανάγλυφο, ολόγλυφο. Ανάλυση και διερεύνηση της Πλαστικής ως μοτίβου ή στοιχείου αναπαραγωγής. Πλαστικές επιφάνειες, διαχωριστικά κλπ. Διερεύνηση και ανάλυση πλαστικού στοιχείου, που προσδιορίζει αρ-

χιτεκτονικές μορφές.

δ. Η Θεωρητική Διερεύνηση και ο Σχεδιασμός Δημόσιων - Ιδιωτικών Χώρων, Εξοπλισμού και Αντικειμένων.

Εισαγωγή στην έννοια του αντικειμένου καθημερινής χρήσης και μελέτη της γνωστικής περιοχής του επίπλου. Η έννοια του βιομηχανικού και βιοτεχνικού σχεδιασμού - Ιστορική εξέλιξη και σχέσεις βιοτεχνικής και βιομηχανικής διαδικασίας παραγωγής αντικειμένου. Η σχεδιαστική αποτύπωση αντικειμένων - Διερεύνηση των ιστορικών καταβολών της διαμόρφωσής τους, ανάλυση των ανθρωπομετρικών και εργονομικών στοιχείων τους, του τρόπου κατασκευής τους. Ο σχεδιαμσός εσωτερικών χώρων και αντικειμένων βιομηχανικής και βιοτεχνικής παραγωγής. Η αρχιτεκτονική εσωτερικού χώρου σε υπάρχοντα κελύφη. Σχεδιασμός ειδικών θεμάτων και κατασκευή.

Παρατήρηση, καταγραφή και αξιολόγηση των στοιχείων του χώρου της κατοικίας. Ομοιότητες - αντιθέσεις διαφορετικών τρόπων ζωής και η διατύπωσή τους στο χώρο. Η αποτύπωση συγκεκριμένου χώρου κατοικίας. Η έννοια του προτύπου - Κριτική αντιμετώπιση. Η οργάνωση και μορφή του χώρου και των αντικειμένων με βάση τις ανάγκες του συγκεκριμένου χρήστη. Ο σχεδιασμός της κατοικίας με τη συμμετοχή συγκεκριμένης ομάδας χρηστών.

Προσέγγιση, μεθοδολογία διερεύνησης και σχεδιασμός του χώρου κοινόχρηστων δραστηριοτήτων. Εσωτερικοί και υπαίθριοι κοινόχρηστοι χώροι. Σχέση ιδιωτικού και δημόσιου χώρου - Ένταξη στον αστικό ιστό. Ειδικά θέματα διαμόρφωσης υπαίθριου κοινόχρηστου χώρου. Έμφαση στα τεχνητά και φυσικά στοιχεία που ορίζουν το χώρο. Η έννοια της επικοινωνίας μέσα από τα στοιχεία που ορίζουν τον αστικό χώρο.

4. Τομέας συνθέσεων Τεχνολογικής Αιχμής.

α. Περιοχή Οικοδομικής.

Γενική Εισαγωγή: Βασικές έννοιες οικοδομικής, το κτίριο, τα στοιχεία του.

Εξωτερικό περίβλημα: εξωτερικοί τοίχοι, κατώτερο πάτωμα, στεγάσεις.

Εσωτερικά χωρίσματα: οροφές, δάπεδα, πατώματα, τελειώματα, επενδύσεις.

Κουφώματα: λειτουργία, απαιτήσεις, υλικά, εξαρτήματα.

Σκάλες: λειτουργία, μορφές, υλικά, τρόποι κατασκευής.

Ξύλινες κατασκευές: υλικό, μορφές, ιδιότητες, προστασία, συνδέσεις, κατασκευές.

Μεταλλικές κατασκευές: υλικό, προστασία, συντήρηση, εφαρμογές.

Βιομηχανικά συστήματα κατασκευής: Βασικές έννοιες, αρχές εφαρμογής.

Επισκευή και Συντήρηση: διαπίστωση ζημιών, τρόποι επισκευών, ανακατασκευή.

Ειδικά θέματα προωθημένης τεχνολογίας: μεμβράνες, ενεργειακές κατασκευές.

β. Περιοχή δομικής μηχανικής.

Στατική: Βασικές έννοιες αξιώματα. Ολόσωμοι ισοστατικοί φορείς. Αμφιέρειστη δοκός. Μονοπροέχουσα. Αμφιπροέχουσα. Ισοστατικά πλαίσια. Τριαρθρωτό τόξο. Επίπεδα δικτυώματα. Χαλύβδινες και ξύλινες κατασκευές: Υπεραστατικοί φορείς. Εφελκυόμενες και θλιβόμενες ράβδοι. Λυγισμός. Στρέψη. Κατασκευές από ωπλισμένο σκυρόδεμα: Αρχές, Ιδιότητες, πλακοδοκός. Διαστασιολόγηση. Αρμοί διαστολής. Φορείς, πλάκες, δοκοί, υποστηλώματα. Αντισεισμικές κατασκευές. Επιφανειακοί φορείς. Προενταμένο σκυρόδεμα.

γ. Περιοχή Τεχνικών Εγκαταστάσεων και Ενεργειακού Σχεδιασμού.

Φωτισμός: Βασικές έννοιες, αρχές. Φωτισμός εσωτερικών και εξωτερικών χώρων. Παραδείγματα. Υπολογισμοί. Εξυπηρετικές λειτουργικές εγκαταστάσεις κτιρίων. Υδραυλικά, ηλεκτρικά, συστήματα πυροπροστασίας, κατακόρυφη επικοινωνία στα κτίρια.

Ακουστική: Βασικές αρχές, έννοιες. Ηχομόνωση. Ακουστική διαμόρφωση χώρων.

Ενεργειακός σχεδιασμός κτιρίων: Μέθοδοι ελαχιστοποίησης των ενεργειακών απαιτήσεων των κτιρίων. Θερμικές απώλειες και θερμικά φορτία. Ροή του αέρα γύρω και μέσα από τα κτίρια. Φυσικός αερισμός. Υαλοστάσια και συστήματα ηλιοπροστασίας. Συστήματα θέρμανσης - αερισμού - κλιματισμού. Γενικά περί ηλιακής ενέργειας: Ενεργητικά, παθητικά, υβριδικά συστήματα εκμετάλλευσης της ηλιακής ενέργειας. Χρήση αναλογικών μοντέλων στην επίλυση προβλημάτων ηλιακής θέρμανσης κτιρίων. Εφαρμογές της αιολικής ενέργειας και βιομάζας σε κτίρια και οικισμούς.

δ. Περιοχή Τεχνικών Υλικών.

Ιδιότητες υλικών. Τεχνική των μετρήσεων. Κονίαι, τσιμέντο, αδρανή, κονιάματα. Προστασία έναντι θερμότητας - ψύχους - υγρασίας - ήχου. Θερμομονωτικά υλικά, υλικά ηχομόνωσης υχοαπορρόφησης.

Ασφαλτικά, πλαστικά υλικά και εφαρμογές τους. Υλικά πληρώσεως, επιστρώσεων. Φυσικοί λίθοι, μάρμαρα, τεχνητοί λίθοι, ξύλο, ύαλος, σκυρόδεμα, σίδηρος, χάλυψ, λοιπά μέταλλα.

Οι ανωτέρω τομείς έχουν συσταθεί με την απόφαση Β1/114/1984 (ΦΕΚ 237 τ.Β').

Ε' ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΝΟΜΩΝ ΚΑΙ ΤΟΠΟΓΡΑΦΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

1. Τομείς Τοπογραφίας: Ανάπτυξη μεθόδων και τεχνικής των μετρήσεων και επεξεργασίας τους για τις Τοπογραφικές, Φωτογραμμετρικές Υδρογραφικές, Γεωδαιτικές και Γεωφυσικές Αποτυπώσεις.

2. Τομέας Γεωγραφίας και Περιφερειακού Σχεδιασμού: Ανάλυση, επεξεργασία και απόδοση ποσοτικών και ποιοτικών μεγεθών του Γεωγραφικού Χώρου, των σχέσεων αλληλοεξάρτησης και των διαδικασιών αλλαγής τους, που αποβλέπουν στη διερεύνηση των προβλημάτων Περιφερειακού Σχεδιασμού.

3. Τομέας Αγροτικής Τεχνολογίας και Ανάπτυξης: Μελέτη και κατασκευή Έργων της υπαίθρου, που συμβάλλουν στην ανάπτυξη του Αγροτικού Χώρου.

Οι ανωτέρω τομείς έχουν συσταθεί με την απόφαση Β1/496/1983 (ΦΕΚ 231 τ.Β').

ΣΤ' ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΩΝ

1. Τομέας Γεωλογικών Επιστημών

Ορυκτολογία (Γενική, Συστηματική, Εφηρμοσμένη).

Πετρογραφία (Γενική, Συστηματική, Τεχνική).

Γεωχημεία (Γενική και Εφαρμοσμένη).

Γεωλογία (Παλαιοντολογία, Στρωματογραφία, Τεκτονική, Τεκτονοφυσική, Γεωμορφολογία, Θαλάσσια Γεωλογία, Ιζηματολογία, Γεωλογία Ελλάδος, Σεισμολογία, Γεωλογικές Χαρτογραφήσεις, Γεωλογική Τηλεπισκόπηση).

Κοιτασματολογία (Γενική, Κοιτασματολογική Έρευνα, Κοιτασματολογία Μεταλλευμάτων, Βιομηχανικά Ορυκτά και Πετρώματα, Ενεργειακές Ορυκτές Ύλες, Κοιτασματολογία της Ελλάδος).

Τεχνική Γεωλογία (Γεωτεχνική Έρευνα, Φυσικά Καταστροφικά Φαινόμενα, Γεωλογία Τεχνικών Έργων).

Υδρογεωλογία (Θεωρητική και Εφαρμοσμένη).

Περιβαλλοντική Γεωλογία.

Γεωθερμία.

Εδαφολογία.

Γήινο Φυσικό Περιβάλλον.

2. Τομέας Μεταλλευτικής.

Έρευνα και εκμετάλλευση του ορυκτού πλούτου. Μέθοδοι αναζήτησης και συστηματικής έρευνας για τον εντοπισμό κοιτασμάτων στον φλοιό της γης. Αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της έρευνας. Μέθοδοι εκμετάλλευσης καθώς και τις άρρηκτες με την

εκμετάλλευση εργασίες εξόρυξης, υποστύλωσης, αερισμού, μεταφοράς, άντλησης και ασφάλειας των εργαζομένων. Ανάλυση της μηχανικής συμπεριφοράς του πετρώματος, όταν υφίσταται τούτο εκμετάλλευση. Μεταλλευτική νομοθεσία. Διοίκηση και οργάνωση των μεταλλευτικών επιχειρήσεων καθώς και εφαρμογές μαθηματικών μεθόδων και ηλεκτρονικών υπολογιστών στην μεταλλεία.

3. Τομέας Μεταλλουργίας και Τεχνολογίας Υλικών.

α. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΜΕΤΑΛΛΕΥΜΑΤΩΝ

– Μηχανική προπαρασκευή - προετοιμασία των μεταλλευμάτων, πετρωμάτων και βιομηχανικών ορυκτών: Μείωση μεγέθους, ταξινόμηση κατά μέγεθος.

– Μέθοδοι εμπλουτισμού μεταλλευμάτων και βιομηχανικών ορυκτών: Οπτικές μέθοδοι, βαρυτομετρικές μέθοδοι, μαγνητικές - ηλεκτροστατικές μέθοδοι, επίπλευση, διάφορες μέθοδοι.

– Βοηθητικές διεργασίες: Αφυδάτωση, αποκονίωση, διακίνηση υλικών, συσσωμάτωση, αυτοματισμός - έλεγχος διεργασιών, διάθεση απορριμμάτων και αποβλήτων, προστασία περιβάλλοντος.

– Μελέτη προβλημάτων εμπλουτισμού και Σχεδιασμός εργοστασίων.

β. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΞΑΓΩΓΙΚΗΣ ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΙΑΣ:

– Θερμοδυναμική και κινητική ανάλυση των μεταλλουργικών διεργασιών.

– Φαινόμενα μεταφοράς.

– Βασικές πυρομεταλλουργικές, υδρομεταλλουργικές και ηλεκτρομεταλλουργικές διεργασίες.

– Φυσικοχημεία των σκωριών και Matte.

– Πυρίμαχα Υλικά.

– Μεταλλουργία Σιδήρου και Χάλυβα.

– Μεταλλουργία μη σιδηρούχων μετάλλων.

– Μεταλλουργικοί αντιδραστήρες.

– Προστασία περιβάλλοντος στην εξαγωγική μεταλλουργία.

– Μελέτη μεταλλουργικών προβλημάτων, σχεδιασμός μεταλλουργικών εργοστασίων.

γ. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΤΑΛΛΟΓΝΩΣΙΑΣ - ΜΕΤΑΛΛΟΤΕΧΝΙΑΣ ΚΑΙ ΥΛΙΚΩΝ.

– Φυσική του στερεού σώματος.

– Δομή και ιδιότητες των υλικών.

– Μετασχηματισμός φάσεων.

– Κεραμικά υλικά, γυαλιά, πολυμερή, σύνθετα υλικά.

– Φυσική μεταλλουργία σιδήρου, χάλυβα και βιομηχανικών κραμάτων.

– Διαμόρφωση με πλαστική παραμόρφωση.

– Απόχυση - στερεοποίση - χύτευση.

– Συγκολλήσεις.

– Διάβρωση και ανοξείδωτοι χάλυβες.

– Μηχανικές ιδιότητες των μετάλλων και κραμάτων.

– Ιδιότητες και επιλογή μετάλλων και βιομηχανικών κραμάτων.

– Έλεγχος και μη καταστρεπτικές δοκιμές μετάλλων.

– Μελέτη προβλημάτων μεταλλοτεχνίας και σχεδιασμός εργοστασίων.

Οι ανωτέρω τομείς έχουν συσταθεί με την απόφαση Β1/418/1983 (ΦΕΚ 193 τ.Β').

Ζ. ΓΕΝΙΚΟ ΤΜΗΜΑ

1. Τομέας Φυσικής.

Περιλαμβάνονται όλοι οι κλάδοι της Φυσικής από Θεωρητική, Μεθοδολογική, Μαθηματική, Πειραματική και Εφαρμοσμένη άποψη.

Οι κυριότεροι κλάδοι είναι: Φυσική Στοιχειωδών Σωματιδίων, Μοριακή Φυσική (Φυσική διηλεκτρικών, Υπερήχους), Πυρηνική Φυσική, Φυσική Lasers, Φυσική Στερεάς Κατάστασης, Βιοφυσική, Επιστημολογία, Κλασική Ηλεκτροδυναμική.

2. Τομέας Μαθηματικών:

Γραμμική Άλγεβρα - Θεωρία Συστημάτων.

Μαθηματική Ανάλυση.

Διαφορικές Εξισώσεις.

Διαφορική Γεωμετρία - Τανυστικός Λογισμός.

Μιγαδικές Συναρτήσεις.

Λογισμός των Μεταβολών.

Συναρτησιακή Ανάλυση.

Αριθμητική Ανάλυση - Μαθηματική Θεωρία Ελέγχου.

Θεωρία Πιθανοτήτων και Στατιστική.

Εφαρμοσμένα Μαθηματικά.

Μερικές Διαφορικές και Ολοκληρωτικές Εξισώσεις.

Μαθηματικές Μέθοδοι στη Φυσική.

Αρμονική Ανάλυση.

Μαθηματική Λογική.

3. Τομέας Μηχανικής:

Θεωρητική και Εφαρμοσμένη Μηχανική και Πειραματική Αντοχή των Υλικών. Αναλυτικότερα το γνωστικό αντικείμενο αναφέρεται:

Στη στερεοστατική και δυναμική ανάλυση (εσωτερικές και εξωτερικές δυνάμεις) συστημάτων.

Στη μελέτη μηχανικών ιδιοτήτων και των καταστατικών εξισώσεων των ισοτρόπων, ανισοτρόπων και συνθέτων υλικών.

Στον αναλυτικό, πειραματικό (οπτικές, μηχανικές, ηλεκτρικές, ακουστικές μέθοδοι) και αριθμητικό (ολοκληρωτικές εξισώσεις, οριακά στοιχεία, πεπερασμένα στοιχεία, μέθοδοι μεταβολών κ.λπ.) υπολογισμό των μηχανικών μεγεθών (τάσεις, παραμορφώσεις, ενέργεια κ.λπ.) σε γραμμικά και μη γραμμικά ελαστικά - βισκοελαστικά και πλαστικά υλικά που υπόκεινται σε στατικές, δυναμικές, θερμικές καταπονήσεις.

Στη μακροσκοπική και μικροσκοπική μελέτη του τρόπου αστοχίας και θραύσης των υλικών.

4. Τομέας Ανθρωπιστικών και Κοινωνικών Επιστημών και Δικαίου.

Ιστορία Πολιτισμού.

Αγροτική Οικονομία.

Κοινωνική Οικονομική.

Οικονομική των Επιχειρήσεων.

Οικονομική Τεχνικών Επιχειρήσεων.

Κοινωνιολογία.

Στοιχεία Δικαίου - Τεχνικής Νομοθεσίας.

Φιλοσοφία.

Οικονομική ανάλυση Βιομηχανικών Συστημάτων.

Πολιτική Οικονομία.

Τεχνολογική Οικονομική.

Ειδικά Θέματα Φιλοσοφίας.

Ειδικά Θέματα Κοινωνικής Οικονομικής.

Επιστημολογία.

Ειδικά Θέματα Κοινωνιολογίας.

Ειδικά Θέματα Φιλοσοφίας - Κοινωνιολογίας.

Ειδικά Θέματα Τεχνικής Νομοθεσίας.

Οι ανωτέρω τομείς έχουν συσταθεί με την απόφαση Β1/504/1983 (ΦΕΚ 231 τ. Β').

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 12 Ιουλίου 1988

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

Γ. ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ

Αριθ. Β3/2235 (2)

Κοστολόγηση των δωρεάν διατιθεμένων συγγραμμάτων στους φοιτητές των Ανωτάτων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων και της αποζημίωσης που θα καταβληθεί στους συγγραφείς και εκδότες για το ακαδημαϊκό έτος 1987-88 με τιμές ελεύθερου εμπορίου.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Το Ν.Δ. 95/1969 περί δωρεάν διαθέσεως παρά του Κράτους στους φοιτητές και σπουδαστές των Ανωτάτων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων των δια την διδασκαλίαν αναγκαιούντων συγγραμμάτων, που τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε μεταγενέστερα από το Ν.Δ. 605/1970.

2. Τις διατάξεις των παραγράφων 2 και 3 του άρθρου 23 του Ν. 1268/82 (ΦΕΚ 87 τ. Α') Για τη δομή και λειτουργία των Ανωτάτων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων.

3. Τις διατάξεις της Φ.141/Β3/1402/1984 (ΦΕΚ 159 τ. Β' της 20.3.1984) υπουργικής απόφασης για την έκδοση και διακίνηση των διδακτικών βιβλίων των Α.Ε.Ι., καθώς και αντίστοιχες καταβολές που τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με τις Β3/3581/2.5.1984 (ΦΕΚ 270 τ. Β'), 83/7341/17.8.84 (ΦΕΚ 618 τ. Β'), Β3/8582/19.10.1984 (ΦΕΚ 767/30.10.1984), Β3/7952/25.9.1984) (ΦΕΚ 713/5.10.1984', Φ.141/Β3/8732/11.12.1984 (ΦΕΚ 900//84), Φ.141/Β3/72/9.1.1985 (ΦΕΚ 12/85), Β3/503/1.2.1985 (ΦΕΚ 85/85), Β3/5632/17.10.1985 (ΦΕΚ 658/31.10.1985), Β3/670/22.1.1986 (ΦΕΚ 74/1986), Β3/1764/28.3.1986 (ΦΕΚ 202/86), Β3/3546/29.7.86 (ΦΕΚ 569/9.9.1986, Β3/6766/9.12.1986 (ΦΕΚ 884/22.6.1986), Β3/6767/9.12.1986 (ΦΕΚ 884/86), Β3/1733/11.5.87 (ΦΕΚ 292/9.7.87) και Β3/2344/1.7.87 (ΦΕΚ 350/6.7.87), 3838/22.10.87 και Β3/454/5.2.88) υπουργικές αποφάσεις.

4. Την αριθμ. Η/2498/87 (ΦΕΚ 192/τ. Β') απόφαση του Υπουργού Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων για την ανάθεση αρμοδιοτήτων στο Γενικό Γραμματέα και τους Προϊσταμένους των Διευθύνσεων και Τμημάτων της Κ.Υ. του ΥΠΕΠΘ.

5. Την αριθμ. Β3/3838/22.10.87 (ΦΕΚ 607/87 τ. Β') υπουργική απόφαση.

6. Την αριθμ. Β3/4265/23.11.1987 εγκύκλιο του ΥΠΕΠΘ και

7. Τα αριθμ. 423/88 και 424/88 πρακτικά της επιτροπής, αποφασίζουμε:

α) Εγκρίνουμε την αγορά από το ΥΠΕΠΘ των κάτωθι συγγραμμάτων που προτάθηκαν από τους οικείους τομείς για τη δωρεάν διανομή στους φοιτητές των Α.Ε.Ι. το ακαδημαϊκό έτος 1987-1988 με την αναγραφόμενη για κάθε αντίτυπο τιμή σύμφωνα με την παράγραφο 8 του άρθρου 4 της Β3/1402/7.3.84 υπουργικής απόφασης, όπως τροποποιήθηκε μεταγενέστερα και ισχύει σήμερα και

β) Την πληρωμή των κατωτέρω διδακτικών βιβλίων σε βάρος των πιστώσεων του ΥΠΕΠΘ με την προϋπόθεση ότι ο Πρόεδρος του οικείου Τμήματος θα βεβαιώσει ότι 1) Η συνέλευση του τομέα ενέκρινε τα βιβλία αυτά ως διδακτικά και τη διανομή τους με τιμές ελεύθερου εμπορίου (σύμφωνα με τα άρθρα 4 της Β3/1402/84 υπουργικής απόφασης όπως τροποποιήθηκε μεταγενέστερα και ισχύει σήμερα) και ότι υπεγράφη απόφαση διανομής τους, που εγκρίθηκε από τη Γενική Συνέλευση του Τμήματος και του Πρύτανη.

2) Για το ίδιο μάθημα δεν έχει διανεμηθεί διδακτικό βιβλίο με το σύστημα της τριετίας και δεν έχει εγκριθεί η δωρεάν διανομή άλλου διδακτικού βιβλίου ή σημειώσεων που να καλύπτει σε ικανοποιητικό βαθμό την ύλη του διδασκομένου μαθήματος.

Συγγραφέας	Προτείνων Καθηγητής Αναπληρωτής Επίκουρος Λέκτορας	Τίτλος Συγγράμματος	Σχολή ή Τμήμα που θα διανεμηθή	Τιμή
		Εκδότης Διαχειριστής Παριζιάνος Κ. Γρηγόριος Ναυαρίνου 20 Αθήνα		
1. Σχαρπαλέζος Σ. Μαλλιά Σ.	Παπαγεωργίου Κ.	«Μαθήματα Νευρολογίας	Τμήμα Ιατρικής Παν/μιου Αθηνών	2.000
2. Γαρδίκας Κ.	Ράπτης Σ.	«Επίτομη Ειδική Νοσολογία»	Τμήμα Οδοντιατρικής	2.800
3. ALKEN F.	Π. Κεχαγιάς - ΧΣωτηρίου	«Ουρολογία» (Μετάφραση)	Τμήμα Ιατρικής Παν. Κρήτης	3.000
4. Βώρος	Βασιλάκης - Τσιφτσής - Μελισάς	«Χειρουργικές Λειμώξεις»	Τμήμα Ιατρικής Παν. Κρήτης	2.200
5. Παπαδημητρίου	Ι. Βασιλάκης - Τσιφτσής - Μελισάς	«Επιπλοκές στη Χειρουργική»	Τμήμα Ιατρικής Παν. Κρήτης	4.500
		Εκδόσεις Νεφέλη Ι.Π. Δουβίτσας και ΣΙΑ ΕΕ.		
Γιώργος Βέλτσος	Γ. Βέλτσος	Η μη κοινωνιολογία αναλυτικής του μεταμοντερνισμού	Τμήμα Κοινωνιολογίας ΠΑΣΠΕ	600
		Εκδόσεις ΣΑΛΤΟ Βασίλης Ν. Σάλτος		
Γ. Πιπερόπουλος	Γ. Πιπερόπουλος	Εισαγωγή στην ψυχολογία	Τμ. Διοίκησης Επιχειρήσεων Α.Β.Σ.Θ.	500
		Εκδόσεις Παπαζήση Α.Ε.Β.Ε.		
Μ. Κομνηνού - Χρ. Λυριντζής	Χρ. Λυριντζής	Κοινωνία, Εξουσία και Μέσα Μαζικής Επικοινωνίας	Τμ. Πολιτικής Επιστήμης και Δημ. Διοίκησης Παν/μίου Αθηνών	1.200
		Εκδόσεις Αθαν. Σταμούλης		
Γεώργιος Αυλωνίτης	1. Γ. Αυλωνίτης	Εισαγωγή στο Βιομηχανικό Μάρκετινγκ	Τμ. Οργ. και Δ/νση Επιχ. ΑΣΟΕΕ	8.700

Συγγραφέας	Προτείνων Καθηγητής Αναπληρωτής Επίκουρος Λέκτορας	Τίτλος Συγγράμματος	Σχολή ή Τμήμα που θα διανεμηθή	Τιμή
»	2. Π. Μάλλιάρης	»	Τμ. Οργ. και Δ/νση Επιχ. ΑΒΣΠ	
	Εκδόσεις Ν. Σάκκουλας Νομικές Εκδόσεις			
Δημ. Τσάτσος	Α. Μάνεσης	Συνταγματικό Δίκαιο Γ	Τμ. Νομικής Παν. Αθηνών	2.000
	Εκδόσεις ΜΕΛΙΣΣΑ Σαούλη Χρυσούλα και ΣΙΑ Ο.Ε.			
Δ. Χατσέρας - Ν. Γκότσης	Δ. Χασέρας	Ηλεκτροκαρδιογράφημα, γνώση και χρήση	Τμ. Ιατρικής Παν. Αθηνών	3.200
	Εκδόσεις Αλέξανδρος Δ. Σιώκας			
Μ. Παπαδημητρίου και συνεργάτες	Β. Βαρτεμέζης	Νεφρολογία	Τμήμα Ιατρικής Παν/μίου Θράκης	5.600
	Εκδόσεις Μ. Γρηγόρη			
Μαρία Τζάνη	Μαρία Τζάνη	Θέματα Κοινωνιολογίας της Παιδείας	Τμήμα Νηπιαγωγών Παν. Ιωαννίνων	400
Μιχ. Ι. Κασσωτάκη	Μιχ. Κασσωτάκη	Η πληροφόρηση για τις σπουδές και τα επαγγέλματα	Τμήμα Φιλοσοφικό, Παιδαγωγικό, Ψυχολογικό Παν. Αθηνών	400
Μηχ. Βάμβουκας	Μ. Βάμβουκας	Εισαγωγή στην ψυχοπαιδαγωγική έρευνα και μεθοδολογία	Τμήμα Παιδαγωγικό Παν/μίου Κρήτης	2.000
	Εταιρεία Μελέτης Νέου Ελληνισμού «Μνήμων»			
Γ. Βελούδης	Ρ. Βλαχάκης	Ο JACOB PHILIPP FALLMERAYER και η γέννεση του Ελληνισμού Ιστορισμού	Τμημ. Παιδ. Δημ. Εκπ/σης Κρήτης	250
	Εκδόσεις Δημήτρης Αντωνακάκης			
Θεοδ. Αντωνακάκης	Θ. Αντωνακάκης	Μουσική Α Μελωδικές Ασκήσεις	Τμήμα Παιδαγωγικό Δημ. Εκπ/σης Κρήτης	490
Θεοδ. Αντωνακάκης	Β. Βερνάδος	»	Παιδαγωγών Νηπιαγωγών Κρήτης	490

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 5 Ιουλίου 1988

Με εντολή Υπουργού

Ο Γεν. Γραμματέας

ΙΩΑΝΝΗΣ ΠΑΝΑΡΕΤΟΣ